Tempo®
A Textron Company

INSTRUCTION MANUAL

77GX - 77GX2 - 150D

TONE GENERATORS

WARNING

Read and understand this material before operating or servicing this equipment. Failure to understand how to safely operate this tool can result in an accident causing serious injury or death.

95E0061 Rev. B

SAFETY ALERT SYMBOL

This symbol is used to call your attention to hazards or unsafe practices which could result in an injury or property damage. The signal word, defined below, indicates the severity of the hazard. The message after the signal word provides information for preventing or avoiding the hazard.

DANGER

Immediate hazards which, if not avoided, WILL result in severe injury or death.

WARNING

Hazards which, if not avoided, COULD result in severe injury or death.

CAUTION

Hazards which, if not avoided, MAY result in injury.

WARNING

ELECTRIC SHOCK HAZARD

- Do not expose this unit to rain or moisture. Contact with live circuits can result in severe injury or death.
- Use this unit for the manufacturer's intended purpose only, as described in this manual. Any other use can impair the protection provided by the unit.
- Use test leads or accessories that are appropriate for the application. See the category and voltage rating of the test lead or accessory.
- Inspect the test leads or accessory before use. The item(s) must be clean and dry, and the insulation must be in good condition.
- Before opening the case, remove the test leads from the circuit and shut off the unit.

Failure to observe these precautions may result in severe injury or death.

CAUTION

- Do not attempt to repair this unit. It contains no user-serviceable parts.
- Do not expose the unit to extreme temperatures or high humidity. See Specifications.

Failure to observe these precautions can result in injury and can damage the instrument.

Introduction

This manual is intended to familiarize personnel with the safe operation and maintenance procedures for the following Tempo equipment:

- 77GX Tone Generator
- 77GX2 Tone Generator
- 150D Tone Generator

Please read this entire manual before operating the tool and keep this manual available to all personnel. Replacement manuals are available upon request at no extra charge.

Safety

Safety is essential in the use and maintenance of Tempo tools and equipment. This instruction manual and any markings on the tool provide information for avoiding hazards and unsafe practices related to the use of this tool.

Observe all of the safety information provided.

Description

Tempo GX Series tone generators are intended to provide tone for tracing and troubleshooting communications circuits.

Useful for continuity testing and polarity testing, all GX models include selectable tone, selectable tone power and talk battery supply.

Additional features include:

- **77GX:** Three selectable warble tones, two-line modular test lead (RJ-11), two-color LEDs for identifying correct polarity, weather resistant case and standard alligator clips.
- **77GX2:** All the features of the 77GX, plus angled alligator clips with "bed-of-nails" insulation penetrator.
- **150D:** All the features of the 77GX2 with the warble tones replaced by pulsing 577 Hz tones. The tone is traced with any Tempo 200 series receiver.

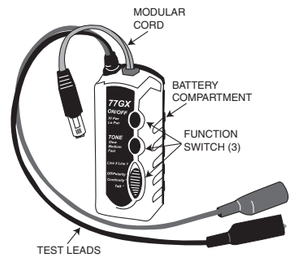


Fig. - 1

Operation

Identifying Tip and Ring (Polarity Test) & Verifying Line Condition

NOTE: Central Office Battery must be present to perform this test.

In Off/Polarity mode, connect the black lead to independent ground and the red lead to each side of the line to be tested.

If independent ground is not available, connect the leads across the pair. The Line 1 LED will indicate polarity as follows:

- Red lead connected to ring side (negative) LED: Bright green
- Red lead connected to tip side (positive) LED: Bright red
- Red lead connected to AC or a ringing line LED: Flickering red & green (may appear yellow)

NOTE: A dimly lit LED indicates a busy (off hook) or faulted line.

To check Line 2 polarity, use the RJ-11 modular plug connection.

Identifying the Line

NOTE: Central Office Battery must be present to perform this test.

1. In Off/Polarity mode, connect the red lead to the Ring side of the circuit under test and connect the black lead to the Tip side.
2. Dial the line to be verified. If the unit is connected to the correct line, the Line 1 LED will flicker red and green (may appear yellow).
3. To confirm the identification, monitor the line and move the function switch to Continuity. This will terminate the call.

Supplying Talk Battery Power

Use this procedure to provide battery power whenever the central office battery is not providing power to the line.

1. Connect the test leads in series with a telephone test set on the inactive circuit. See Figure 2.

Tempo®
A Textron Company

MANUEL D'UTILISATION

GÉNÉRATEURS DE TONALITÉ

77GX - 77GX2 - 150D

AVERTISSEMENT

Veuillez lire et bien comprendre ce manuel avant d'utiliser cet équipement ou d'en faire l'entretien. Le fait de ne pas savoir comment utiliser cet outil de façon sécuritaire peut entraîner des blessures graves ou la mort.

95E0061 Rev. B

SYMBOLE D'ALERTE DE SÉCURITÉ

Ce symbole attire l'attention sur les risques de danger et de mauvaise utilisation pouvant causer des blessures ou des dommages matériels. Le mot-indicateur, défini ci-dessous, indique la sévérité du danger. Le message qui le suit explique comment prévenir ou éviter le danger en question.

DANGER

Dangers immédiats qui, à moins d'être évités, CAUSERONT CERTAINEMENT des blessures graves ou la mort.

AVERTISSEMENT

Dangers qui, à moins d'être évités, PEUVENT CAUSER des blessures graves ou la mort.

MISE EN GARDE

Dangers qui, à moins d'être évités, CAUSERONT PEUT-ÊTRE des blessures.

AVERTISSEMENT

RISQUE D'ÉLECTROCUTION

- N'exposez pas cet appareil à la pluie ou à l'humidité.Tout contact avec des circuits sous tension peut causer des blessures graves ou la mort.
- Employez cet outil uniquement selon l'usage prévu par le fabricant tel que décrit dans ce manuel. Toute autre utilisation peut affaiblir la protection assurée par l'appareil.
- Utilisez des fils d'essai ou accessoires appropriés à l'application. Voir la catégorie et la tension nominale des fils d'essai ou accessoires.
- Inspectez les fils d'essai ou accessoires avant utilisation. Les pièces doivent être propres et sèches et l'isolation en bon état.
- Avant d'ouvrir le boîtier, retirez les fils d'essai du circuit et éteignez l'appareil.

Le non-respect de ces précautions peut causer des blessures graves ou la mort.

MISE EN GARDE

- N'essayez pas de réparer l'appareil. Il ne contient pas de pièces réparables par l'utilisateur.
- N'exposez pas l'appareil à des températures extrêmes ou à un niveau d'humidité élevé. Voir les Caractéristiques techniques.

Le non-respect de ces précautions peut entraîner des blessures ou endommager l'instrument.

Introduction

Ce manuel vise à familiariser le personnel aux procédures sécuritaires de fonctionnement et d'entretien concernant les appareils Tempo suivants :

- Générateur de tonalité 77GX
- Générateur de tonalité 77GX2
- Générateur de tonalité 150D

Veuillez lire ce manuel intégralement avant d'utiliser l'appareil. Gardez-le à la disposition du personnel. Des manuels de remplacement sont disponibles gratuitement sur simple demande.

Sécurité

La sécurité est essentielle à l'utilisation et l'entretien des outils et équipements Tempo. Ce manuel d'instructions et les étiquettes apposées sur l'outil fournissent des informations permettant d'éviter des dangers ou des manipulations dangereuses liées à l'utilisation de cet outil.

Veuillez suivre toutes les consignes de sécurité indiquées.

Description

Les générateurs de tonalité série GX de Tempo sont conçus pour produire des tonalités permettant le dépistage et le dépannage des circuits de communication.

Utiles pour les vérifications de continuité et de polarité, tous les modèles GX comportent des options de choix de tonalité et de puissance de tonalité, ainsi qu'une alimentation pour batterie de conversation.

Caractéristiques supplémentaires :

- **77GX :** Trois options de tonalité modulée, fil d'essai modulaire double (RJ-11), diodes à deux couleurs pour dentification de polarité correcte, boîtier à l'épreuve des intempéries et pinces crocodile standard.
- **77GX2 :** Toutes les caractéristiques du 77GX, plus pinces crocodile recourbées avec pénétrateur d'isolation « planche à clous ».
- **150D :** Toutes les caractéristiques du 77GX2, les tonalités modulées étant remplacées par des tonalités à impulsions de 577 Hz. La tonalité peut être détectée par n'importe quel récepteur Tempo série 200.

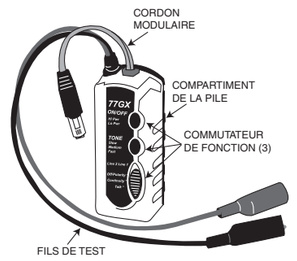


Fig. - 1

Fonctionnement

Identification de la tête et de la nuque (test de polarité) et vérification de l'état de la ligne

REMARQUE : La batterie centrale doit être présente pour effectuer ce test.

En mode Off/Polarity (désactivé/polarité), connectez le fil noir à la terre et le fil rouge à chaque extrémité de la ligne à tester.

Si une prise de terre indépendante n'est pas disponible, connectez les fils en croisé. La diode de la ligne 1 indique la polarité ainsi :

- Fil rouge connecté au côté nuque (négatif) DEL : Vert vif
- Fil rouge connecté au côté tête (positif) DEL : Rouge vif
- Fil rouge connecté au courant ou à une ligne de résonance DEL : De couleur rouge et verte s'illuminant de façon intermittente (peut sembler jaune)

REMARQUE : Une diode de faible lueur indique une ligne occupée (appareil décroché) ou défectueuse.

Pour vérifier la polarité de la ligne 2, utilisez la connexion à prise modulaire RJ-11.

Identification de la ligne

REMARQUE : La batterie centrale doit être présente pour effectuer ce test.

1. En mode Off/Polarity (désactivé/polarité), connectez le fil rouge au côté nuque du circuit à tester et le fil noir à la tête.

Tempo®
A Textron Company

MANUAL DE INSTRUCCIONES

77GX - 77GX2 - 150D

GENERADORES DE TONO

ADVERTENCIA

Lea y entienda este material antes de operar o dar servicio a este equipo. No entender cómo operar de manera segura esta herramienta puede resultar en accidentes, causando lesiones graves o muerte.

95E0061 Rev. B

SÍMBOLO DE ALERTA DE SEGURIDAD

Este símbolo se utiliza para llamar su atención sobre los peligros o las prácticas no seguras de trabajo que podrían resultar en lesiones o daños a la propiedad. La palabra de aviso, definida a continuación, indica la gravedad del peligro. El mensaje después de la palabra de aviso proporciona información para prevenir o evitar el peligro.

PELIGRO

Peligros inmediatos que, si no se evitan, RESULTARÁN en lesiones graves o muerte.

ADVERTENCIA

Peligros que, si no se evitan, PODRÍAN resultar en lesiones muy graves o muerte.

PRECAUCIÓN

Peligros que, si no se evitan, PUEDEN resultar en lesiones

ADVERTENCIA

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA

- No exponga esta unidad a la lluvia o a la humedad. El contacto con circuitos vivos puede resultar en lesiones graves o muerte.
- Utilice esta unidad sólo para los fines que ha destinado el fabricante, como se indica en este manual. Cualquier otro uso puede afectar la protección proporcionada por la unidad.
- Utilice conductores de prueba o accesorios que sean apropiados para la aplicación. Consulte la categoría y el voltaje nominal del conductor o accesorio de prueba.
- Inspeccione los conductores o los accesorios de prueba antes de usarlos. Los elementos deben estar limpios y secos, y el aislamiento debe estar en buen estado.
- Antes de abrir la caja, retire los conductores de prueba del circuito y apague la unidad.

No cumplir con estas precauciones puede resultar en lesiones graves o muerte.

PRECAUCIÓN

- No intente reparar esta unidad. No contiene piezas a las que pueda prestar servicio el usuario.
- No exponga esta unidad a temperaturas extremas o alta humedad. Consulte las especificaciones.

No cumplir con estas precauciones puede resultar en lesiones y puede dañar el instrumento.

Introducción

Este manual es para familiarizar al personal con la operación segura y los procedimientos de mantenimiento para el siguiente equipo de Tempo:

- Generador de tonos 77GX
- Generador de tonos 77GX2
- Generador de tonos 150D

Por favor lea todo el manual antes de hacer funcionar la herramienta y manténgalo disponible para todo el personal. Hay manuales adicionales disponibles sin costo alguno, cuando los solicite.

Seguridad

La seguridad es esencial en el uso y el mantenimiento de las herramientas y el equipo de Tempo. Este manual de instrucciones y las marcas presentes en las herramientas proporcionan información para evitar peligros y prácticas no seguras relacionadas con el uso de esta herramienta.

Observe toda la información de seguridad proporcionada.

Descripción

Los generadores de tonos de la serie Tempo GX están destinados a proporcionar tonos para trazar y solucionar problemas de circuitos de comunicaciones.

Muy útiles para las pruebas de continuidad y polaridad, todos los modelos GX incluyen tono seleccionable, alimentación para tono y alimentación de batería para habla seleccionable.

Las características adicionales incluyen:

- **77GX:** Tres tonos ululantes seleccionables, conductor modular de prueba de dos líneas (RJ-11), LED de dos colores para identificar la polaridad correcta, caja resistente a la intemperie y clips cocodrilo estándar.
- **77GX2:** Todas las características del 77GX, mas clip cocodrilo angular con penetrador de aislamiento tipo “lecho de clavos”.
- **150D:** Todas las características del 77GX2 pero se reemplazan los tonos ululantes por tonos pulsantes de 577 Hz. El tono se traza con cualquier receptor Tempo serie 200.

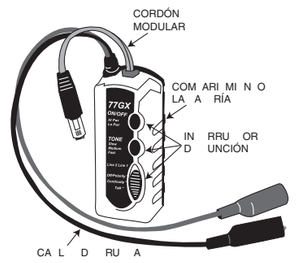


Fig. - 1

Operación

Identificación de hilo A e hilo B (Prueba de polaridad) y verificación del estado de la línea

NOTA: Para efectuar esta prueba debe estar presente la batería de la oficina central.

En el modo Off/Polarity (apagado/polaridad) conecte el conductor negro a la tierra independiente y el conductor rojo a cada lado de la línea que se probará.

Si no hay disponible una tierra independiente, conecte los conductores a través del par. El LED de la línea 1 indicará la polaridad de la siguiente manera:

- Conductor rojo conectado al lado del hilo B (negativo) LED: verde brillante
- Conductor rojo conectado al lado del hilo A (positivo) LED: rojo brillante
- Conductor rojo conectado a CA o a una línea que está llamando LED: Destellantes verde y rojo (es posible que parezca ser de color amarillo)

NOTA: Un LED poco iluminado indica una línea ocupada (descolgado) o una línea fallada.

Para comprobar la polaridad de la línea 2, use la conexión de enchufe modular RJ-11.

Identificación de la línea

NOTA: Para efectuar esta prueba debe estar presente la batería de la oficina central.

Tempo®
A Textron Company

BEDIENUNGSANLEITUNG

TONGENERATOREN

77GX - 77GX2 - 150D

ACHTUNG

Lesen Sie vor Betrieb oder Wartung dieses Geräts die Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Mangelndes Verständnis seiner sicheren Handhabung kann zu schweren bzw. tödlichen Verletzungen führen.

95E0061 Rev. B

SICHERHEITS-WARNSYMBOL

Dieses Symbol macht Sie auf gefährliche oder riskante Praktiken aufmerksam, die zu Schäden oder Verletzungen führen können. Das Signalwort, wie nachfolgend definiert, gibt den Ernst der Gefahr an. Der dem Signalwort folgende Hinweis informiert darüber, wie die Gefahr vermieden wird.

GEFAHR

Akute Gefahr, die bei Nichtvermeiden zu schweren Verletzungen oder zum Tod führt.

ACHTUNG

Gefahr, die bei Nichtvermeiden zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen kann.

VORSICHT

Gefahr, die bei Nichtvermeiden zu Verletzungen führen kann.

ACHTUNG

BERÜHRUNGS-GEFAHR

- Dieses Gerät nicht Regen oder Feuchtigkeit aussetzen. Das Berühren von Stromkreisen kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.
- Dieses Gerät nur zu seinem vom Hersteller bestimmten Zweck wie in dieser Anleitung beschrieben verwenden. Andere Verwendungen beeinträchtigen u.U. den vom Gerät gebotenen Schutz.
- Für den jeweiligen Einsatz geeignete Messleitungen bzw. Zubehör verwenden. Kategorie und Nennspannung von Messleitung und Zubehör prüfen.
- Messleitungen und Zubehör vor dem Einsatz überprüfen. Alle Teile müssen sauber und trocken sein, die Isolierung muss sich in gutem Zustand befinden.
- Vor Öffnen des Gehäuses die Messleitungen vom Stromkreis entfernen und das Gerät abschalten.

Nichtbeachten dieser Sicherheitsvorkehrungen kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

VORSICHT

- An diesem Gerät keine Reparaturversuche unternehmen. Es enthält keine vom Benutzer reparierbare Teile.
- Das Gerät keinen extremen Temperaturen oder hoher Feuchtigkeit aussetzen. (Siehe Technische Daten)

Nichtbeachten dieser Sicherheitsvorkehrungen kann zu Verletzungen oder Schäden am Gerät führen.

Einleitung

Diese Anleitung dient dazu, das Bedienpersonal mit der sicheren Benutzung und den Wartungsverfahren der folgenden Geräte von Tempo vertraut zu machen:

- Tongenerator 77GX
- Tongenerator 77GX2
- Tongenerator 150D

Bitte lesen Sie vor der Benutzung des Geräts die Anleitung vollständig durch und bewahren Sie diese für alle Benutzer zugänglich auf. Ersatzanleitungen sind auf Wunsch kostenlos erhältlich.

Sicherheit

Sicherheit ist bei der Benutzung und Wartung der Geräte von Tempo wesentlich. Diese Anleitung und Markierungen auf den Geräten informieren darüber, wie Gefahren und gefährliche Praktiken bei der Benutzung dieses Geräts vermieden werden.

Beachten Sie alle Sicherheitshinweise.

Beschreibung

Die Tongeneratoren der Tempo GX Serie sind dazu bestimmt, einen Ton zur Verfolgung von und Fehlerbeseitigung in Kommunikationsschaltkreisen zu erzeugen.

Alle GX-Modelle können zur Kontinuitätsprüfung und Polaritätsprüfung benützt werden und umfassen Tonwahl, Tonleistungswahl und Sprechbatterie-strom.

Weitere Merkmale umfassen:

- **77GX:** Drei wählbare Wobbeltöne, Zweileitungs-Modularprüfleitung (RJ-11), zweifarbige LEDs zur Identifizierung der korrekten Polarität, wetterbeständiges Gehäuse und Standard-Krokodilklemmen.
- **77GX2:** Alle Merkmale des 77GX sowie gewinkelte Krokodilklemmen mit Nadelkissen-Isolationsdurchdringern.
- **150D:** Alle Merkmale des 77GX2, jedoch sind die Wobbeltöne durch pulsierende 577 Hz Töne ersetzt. Der Ton wird einem beliebigen Empfänger der Tempo 200 Serie verfolgt.

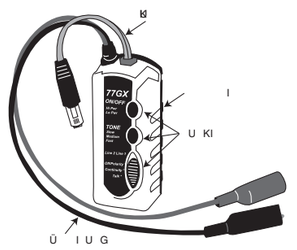


Abb. 1

Bedienung

Identifizierung von A-Ader und B-Ader (Polaritätstest) und Verifizierung des Leitungszustands

HINWEIS: Zur Durchführung dieses Tests muss die Zentralbatterie vorliegen.

Die schwarze Messleitung im Off/Polaritätsmodus an eine unabhängige Masse und die rote Messleitung an jeder Seite der zu prüfenden Leitung anschließen.

Falls eine unabhängige Masse nicht zur Verfügung steht, die Messleitungen über das Paar anschließen. Die LED für Leitung 1 zeigt die Polarität wie folgt an:

- Rote Messleitung ist an der B-Ader (negativ) angeschlossen LED: Hellgrün
- Rote Messleitung ist an der A-Ader (positiv) angeschlossen LED: Hellrot
- Rote Messleitung ist an eine Wechselstromquelle oder Rufleitung angeschlossen LED: Rot und grün flimmernd (erscheint gelb)

HINWEIS: Eine schwach erleuchtete LED zeigt eine besetzte (abgehobene) Leitung oder eine Leitungsstörung an.

Die RJ-11 Modularsteckerverbindung zur Prüfung der Polarität von Leitung 2 benutzen.

Identifizierung der Leitung

HINWEIS: Zur Durchführung dieses Tests muss die Zentralbatterie vorliegen.

1. Die rote Messleitung im Off/Polaritätsmodus an der B-Ader des zu prüfenden Schaltkreises und die schwarze Messleitung an der A-Ader anschließen.

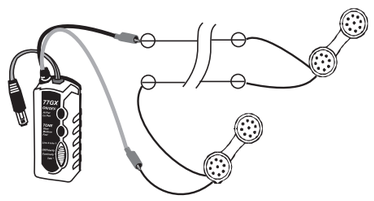


Fig. - 2

2. Switch to Talk mode.

NOTE: Additional tone generators may be placed in series to increase talk battery power, if needed.

3. Set the telephone test set(s) to Talk or Troubleshoot.

Sending Tone and Tracing

The Tone Generator initially defaults to Hi Pwr mode. Repeated presses of the ON/OFF button will cycle the unit to Lo Pwr mode, Off mode, back to Hi Pwr mode, and so on.

Use the TONE button to select Slow, Medium or Fast tone.

Experiment to determine which tone is best suited for your particular situation.

1. Use any one of the following methods to connect the tone generator to the circuit under test:
   - 6-position jack: Connect the modular plug to a 6 position jack. The signal will be applied to the center two pins. (Line 1 only).
   - Twisted Pair: Connect the red lead to the Ring and the black lead to the Tip of the twisted pair.

NOTE: For high-twist wires (such as Cat 5) connect the leads to conductors of two different pairs (red to the Tip of one pair, black to the Tip of another pair.)

   - Circuit with an independent earth ground available: Connect the red lead to the wire under test and connect the black lead to an independent earth ground.
   - Coaxial cable: Connect the red lead to the shield and the black lead to the ground.
   - Coaxial cable: Connect the red lead to the shield and the black lead to the center conductor.
2. In TONE mode, probe the wire(s) with any 200 Series probe. The strongest reception indicates the wire under test. To verify, short the pair together; this will cancel the tone.

NOTE: Before performing the continuity test, check polarity to ensure that the line is not powered.

3. In the Off/Polarity position, connect the red lead to the Ring side of the circuit under test and connect the black lead to the Tip side.
4. Switch the Tone Generator to Continuity mode. A bright red LED indicates continuity.

NOTE: The LED will not illuminate if the circuit resistance exceeds 10 k Ohms.

Specifications

Electrical

Output Voltage (Talk Battery into 600 ohms) . . . . . 5.5 Vdc
Output Power (into 600 ohms):
Hi Power . . . . . +8 dBm
Low Power . . . . . +1 dBm
Output Frequency (nominal):
Tone (77GX, 77GX2) . . . . . alternating 577/984 Hz +/-1%
Tone (150D) . . . . . pulsing 577 Hz +/-1%
Warble Rate (77GX, 77GX2):
Slow . . . . . 1.3 Hz
Medium . . . . . 6 Hz
Fast . . . . . 13 Hz
Pulsing (150D) (Pulses per 750 msec):
Slow 1
Medium 2
Fast 3
Voltage Protection (into a 600 ohm Circuit) . . . . . 60 Vdc
Battery . . . . . 9 Vdc (NEDA 1604, JIS 006P or IEC 6LR61)
Battery Life . . . . . 100 hours
Auto Shut-Off (Tone mode) (77GX & 77GX2) . . . . . .4 hours

Physical

Length . . . . . 101 mm (4.0")
Width . . . . . 41 mm (1.65")
Height . . . . . 38 mm (1.5")
Weight . . . . . 0.13 kg (0.29 lbs)

Operating/Storage Conditions

Operating Temperature:
Celsius . . . . . 0°C to 50°C
Fahrenheit . . . . . 32°F to 122°F
Storage Temperature:
Celsius . . . . . -50°C to 75°C
Fahrenheit . . . . . -58°F to 167°F

Maintenance

Battery Replacement

⚠ WARNING

Before opening the case, remove the test leads from the circuit and shut off the unit.

Failure to observe these warnings can result in severe injury or death.

1. Turn the unit off.
2. Disconnect the unit from the circuit.
3. Remove the two screws, then the back of the unit.
4. Replace the battery (observe polarity).
5. Replace the back and the screws.

Cleaning

Periodically wipe with a damp cloth and mild detergent; do not use abrasives or solvents.

One-Year Limited Warranty

Tempo warrants to the original purchaser of these goods for use that these products will be free from defects in workmanship and material for one year, excepting normal wear and abuse.

For all Test Instrument repairs, you must first request a Return Authorization Number by contacting our Customer Service department at:

toll free in the US and Canada 800 642-2155
Telephone +1 760 598-8900
Facsimile +1 760 598-5634.

This number must be clearly marked on the shipping label. Ship units Freight Prepaid to:

Tempo Repair Center,
1390 Aspen Way, Vista CA 92081 USA.

Mark all packages:

Attention: TEST INSTRUMENT REPAIR.

For items not covered under warranty (such as dropped, abused, etc.) repair cost quote available upon request.

Note: Prior to returning any test instrument, please check to make sure batteries are fully charged.

Tempo – Mesa | Formerly Progressive Electronics
Telephone: +1 815 397-4279
Toll-free in the US and Canada: 1 800 282-7941
Facsimile: +1 815 397-1865
www.tempo.textron.com

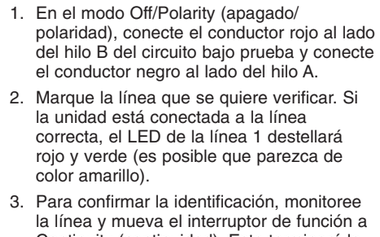


Fig. - 2

2. Appelez la ligne à vérifier. Si l'appareil est connecté à la bonne ligne, la diode de la ligne 1 alterne du rouge au vert (elle peut sembler jaune).
3. Pour confirmer l'identification, vérifiez la ligne et mettez le commutateur de fonction sur Continuity (continuité). Ceci met fin à l'appel.

Alimentation de la batterie de conversation

Utilisez cette procédure pour alimenter la batterie si la batterie centrale n'alimente pas la ligne.

1. Connectez les fils de test en série à un appareil de vérification des téléphones sur le circuit inactif. Voir la figure 2.

2. Passez en mode Talk (conversation).

REMARQUE : Vous pouvez ajouter d'autres générateurs de tonalité en série pour augmenter la puissance de la batterie de conversation au besoin.

3. Réglez les appareils de vérification des téléphones sur le mode de conversation ou de dépannage.

Envoi de tonalité et dépistage

Le générateur de tonalité se met par défaut en mode Hi Pwr (puissance élevée). Appuyez de façon répétée sur le bouton ON/OFF pour passer en mode Lo Pwr, Off, Hi Pwr (puissance faible, arrêt, puissance élevée) et ainsi de suite.

Sélectionnez une modulation lente, moyenne ou rapide à l'aide du bouton TONE (tonalité).

Expérimentez pour déterminer la tonalité idéale selon la situation.

1. Utilisez une des méthodes suivantes pour connecter le générateur de tonalité au circuit à tester :
   - Prise à 6 positions : Connectez la prise modulaire à une fiche à 6 positions. Le signal est appliqué aux deux broches centrales. (Ligne 1 seulement).
   - Paire torsadée : Connectez le fil rouge à la nuque et le fil noir à la tête de la paire torsadée.

REMARQUE : Pour les fils très torsadés (tels que Cat 5), connectez les fils aux conducteurs de deux paires différentes (le rouge à la tête d'une paire, le noir à la tête d'une autre paire).

   - Circuit avec prise de terre indépendante : Connectez le fil rouge au fil à tester et le fil noir à une prise de terre indépendante.
   - Câble coaxial : Connectez le fil rouge au blindage et le fil noir à la terre.
   - Câble coaxial : Connectez le fil rouge au blindage et le fil noir au conducteur central.
2. En mode TONE (tonalité), sondez les fils à l'aide d'une sonde série 200. La réception la plus nette indique le fil testé. À titre de vérification, court-circuitez la paire, ce qui annule la tonalité.

REMARQUE : Avant d'effectuer le test de continuité, vérifiez la polarité pour vous assurer que la ligne n'est pas sous tension.

3. En position Off/Polarity (désactivé/polarité), connectez le fil rouge au côté nuque du circuit testé et le fil noir au côté tête.
4. Mettez le générateur de tonalité en mode Continuity. Une diode d'un rouge vif indique la présence de continuité.

REMARQUE : La diode ne s'allume pas si la résistance du circuit dépasse 10 k-ohms.

Caractéristiques

Caractéristiques électriques

Tension de sortie (batterie de conversation pour 600 ohms) . . . . . 5,5 V c.c.
Puissance de sortie (pour 600 ohms) :
Élevée (Hi Power) . . . . . +8 dBm
Faible (Low Power) . . . . . +1 dBm
Fréquence de sortie (nominale) :
Tonalité (77GX, 77GX2) . . . . . .alternance de 577 à 984 Hz +/-1%
Tonalité (150D) . . . Impulsions 577 Hz +/-1%
Taux de modulation (77GX, 77GX2) :
Lente . . . . . 1,3 Hz
Moyenne . . . . . 6 Hz
Rapide . . . . . 13 Hz
Impulsions (150D) (Impulsions par 750 msec) :
Lente 1
Moyenne 2
Rapide 3
Protection contre les surtensions (pour un circuit de 600 ohms) . . . . . 60 V c.c.
Batterie . . . . . 9 V c.c. (NEDA 1604, JIS 006P ou IEC 6LR61)
Durée de vie de la batterie . . . . . 100 heures
Arrêt automatique (en mode Tone) (77GX & 77GX2) . . . . . .4 heures

Caractéristiques physiques

Longueur . . . . . 101 mm (4,0 po)
Largeur . . . . . 41 mm (1,65 po)
Hauteur . . . . . 38 mm (1,5 po)
Poids . . . . . 0,13 kg (0,29 lb)

Conditions de fonctionnement et de stockage

Température de fonctionnement :
Degrés Celsius . . . . . 0 °C à 50 °C
Degrés Fahrenheit . . . . . 32 °F à 122 °F
Température de stockage :
Degrés Celsius . . . . . -50 °C à 75 °C
Degrés Fahrenheit . . . . . -58 °F à 167 °F

Maintenance

Remplacement de batterie

⚠ AVERTISSEMENT

Avant d'ouvrir le boîtier, débranchez l'appareil du circuit et éteignez-le.

Le non-respect de ces avertissements peut causer des blessures graves ou la mort.

1. Éteignez l'appareil.
2. Débranchez l'appareil du circuit.
3. Retirez les deux vis, puis la partie arrière de l'appareil.
4. Remplacez la batterie (en respectant les exigences de polarité).
5. Replacez la partie arrière et les vis.

Nettoyage

Nettoyez le boîtier périodiquement à l'aide d'un chiffon humide et d'un détergent doux; n'utilisez pas de nettoyants abrasifs ni de solvants.

Garantie limitée d'un an

Tempo garantit à l'acheteur initial de ces produits que ceux-ci sont libres de défauts de matériaux et de vices de fabrication pendant une période d'un an, exception faite de l'usure normale et des abus.

Pour toute réparation d'appareil de vérification, vous devez obtenir un numéro d'autorisation de retour de marchandise auprès de notre service à la clientèle en appelant le +1 760 598-8900 Télécopieur +1 760 598-5634. (Numéro sans frais aux États-Unis et au Canada : 800 642-2155). Ce numéro doit être clairement indiqué sur l'étiquette d'envoi. Expédiez les appareils port payé à

Tempo Repair Center,
1390 Aspen Way, Vista CA 92081 États-Unis.

Veuillez inscrire la mention suivante sur tous les colis :

Attention: TEST INSTRUMENT REPAIR.

Pour les articles non couverts par la garantie (chute, utilisation abusive, etc.), un devis de réparation est disponible sur demande.

Remarque : avant de renvoyer un instrument de vérification, veuillez vous assurer que la batterie est encore chargée.

Tempo – Mesa | Anciennement
Progressive Electronics
Téléphone : +1 815 397-4279
Numéro sans frais aux États-Unis et au Canada :
1 800 282-7941
Télécopieur : +1 815 397-1865
www.tempo.textron.com

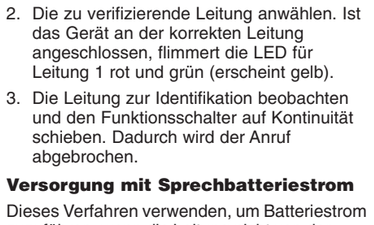


Fig. - 2

1. En el modo Off/Polarity (apagado/polaridad), conecte el conductor rojo al lado del hilo B del circuito bajo prueba y conecte el conductor negro al lado del hilo A.
2. Marque la línea que se quiere verificar. Si la unidad está conectada a la línea correcta, el LED de la línea 1 destellará rojo y verde (es posible que parezca de color amarillo).
3. Para confirmar la identificación, monitoree la línea y mueva el interruptor de función a Continuity (continuidad). Esto terminará la llamada.

Suministro de alimentación de batería para hablar

Utilice este procedimiento para proporcionar alimentación cada vez que la batería de la oficina central no alimente la línea.

1. Conecte los conductores de prueba en serie con un juego de prueba telefónico en el circuito inactivo. Consulte la Figura 2.

2. Conmute al modo Talk (habla).

NOTA: Si es necesario, se pueden colocar los generadores de tono adicionales en serie para aumentar la alimentación de la batería de habla.

3. Coloque las unidades de prueba de teléfonos en Talk (habla) o Troubleshoot (solución de problemas).

Envío de tonos y seguimiento

Debido a la opción por defecto, el generador de tonos inicialmente cambia al modo Hi Pwr (alta potencia). El accionamiento repetido del interruptor de encendido (ON/OFF) hará que la unidad cambie al modo Lo Pwr (baja potencia) , Off (apagado), y nuevamente al modo Hi Pwr (alta potencia, etc.

Use el botón TONE (tono) para seleccionar un tono lento, mediano o rápido.

Experimente para determinar qué tono es el más adecuado para su situación en particular.

1. Utilice cualquiera de los métodos siguientes para conectar el generador de tonos al circuito bajo prueba:
   - Conector de 6-posiciones: Conecte el conector modular en un enchufe de 6 posiciones. Se aplicará la señal a los dos contactos del centro. (Sólo Línea 1).
   - Par trenzado: Conecte el conductor rojo al hilo B y el negro al hilo A del par trenzado.

NOTA: Para cables muy trenzados (como Cat 5) conecte los conductores a los alambres de dos pares diferentes (rojo al hilo A de un par, negro al hilo A de otro par.)

   - Los circuitos que tengan una tierra independiente disponible: Conecte el conductor rojo al cable bajo prueba y conecte el conductor negro a una puesta a tierra independiente.
   - Cable coaxial: Conecte el conductor rojo al blindaje y el conductor negro a la tierra.
   - Cable coaxial: Conecte el cable rojo al blindaje y el conductor negro en el conductor central.
2. En el modo TONE (tono), pruebe los conductores con una sonda Serie 200. La recepción más fuerte indica cuál es el cable bajo prueba. Para comprobar, ponga ambos en corto circuito; esto cancelará el tono.

NOTA: Antes de efectuar la prueba de continuidad, compruebe la polaridad para asegurarse de que la línea no esté energizada.

3. En la posición Off/Polarity (apagado/polaridad), conecte el conductor rojo al lado del hilo B del circuito bajo prueba y conecte el conductor negro al lado del hilo A.
4. Conmute el generador de tonos al modo Continuity (continuidad). Un LED rojo brillante indica que hay continuidad.

NOTA: El LED no se iluminará si la resistencia del circuito excede 10 k Ohmios.

Especificaciones

Características electricas

Voltaje de salida (Batería de habla en 600 Ohmios) . . . . . .5,5 Vcc
Potencia de salida (en 600 Ohmios):
Alta potencia . . . . . +8 dBm
Baja potencia . . . . . +1 dBm
Frecuencia de salida (nominal):
Tono (77GX, 77GX2) . . . . . alternante 577/984 Hz +/-1%
Tono (150D) . . . . . .pulsante 577 Hz+/-1%
Tasa de variabilidad (77GX, 77GX2):
Lento . . . . . 1,3 Hz
Mediano . . . . . 6 Hz
Rápido . . . . . 13 Hz
Pulsante (150D) (Pulsos por 750 mseg.):
Lento 1
Mediano 2
Rápido 3
Protección de voltaje (en un circuito 600 Ohmios) . . . . . 60 Vcc
Batería . . . . . .9 Vcc (NEDA 1604, JIS 006P or IEC 6LR61)
Duración de la batería . . . . . .100 horas
Apagado automático (modo Tone) (77GX y 77GX2) . . . . . 4 horas

Características físicas

Largo . . . . . 101 mm (4,0")
Ancho . . . . . 41 mm (1,65")
Alto . . . . . .38 mm (1,5")
Peso . . . . . 0,13 kg (0,29 libras)

Condiciones de operación y almacenamiento

Temperatura de operación:
Celsius . . . . . 0°C to 50°C
Fahrenheit . . . . . 32°F to 122°F
Temperatura de almacenamiento:
Celsius . . . . . -50°C to 75°C
Fahrenheit . . . . . -58°F to 167°F

Mantenimiento

Reemplazo de la batería

⚠ ADVERTENCIA

Antes de abrir la caja, retire los conductores de prueba del circuito y apague la unidad.

No cumplir con estas advertencias puede resultar en lesiones graves o muerte.

1. Apague la unidad.
2. Desconecte la unidad del circuito.
3. Extraiga los dos tornillos, luego la parte posterior de la unidad.
4. Cambie la batería (observe la polaridad).
5. Vuelva a instalar la parte posterior y los tornillos.

Limpieza

Limpie periódicamente con un paño húmedo y un detergente suave; no use abrasivos ni solventes.

Garantía limitada de un año

Tempo garantiza este equipo contra defectos de material o de mano de obra, por el periodo de un año a partir de la fecha de compra. Esta garantía no se aplicara a ningún defecto, falla o daño causado por uso indebido o mantenimiento inadecuado.

Si su equipo necesita ser reparado usted debe solicitar un numero de Autorización de Devolución de Material (RMA #) contactando el departamento de servicios al consumidor de Tempo a los siguientes números telefónicos:

Llamadas gratis dentro de los EE.UU. y Canadá:
800-642-2155
Tel: +(760) 598-8900
Fax: +(760) 598-5634

Después de obtener él numero de autorización envié la unidad con el flete prepagado a la siguiente dirección:

TEMPO
Attention: TEST INSTRUMENT REPAIR
RMA#_____
1390 Aspen Way, Vista, CA 92081 USA

Si el equipo esta fuera de garantía usted puede obtener una cotización del costo de reparación comunicándose con el departamento de servicios al consumidor a los teléfonos ya indicados.

Nota: Antes de devolver este equipo para ser reparado compruebe que las baterías están cargadas y debidamente instaladas.

Tempo – Mesa | Anteriormente conocida como
Progressive Electronics
Teléfono: +1 815 397-4279
Llamada gratis desde los EE.UU. y Canadá:
1 800 282-7941
Fax: +1 815 397-1865
www.tempo.textron.com

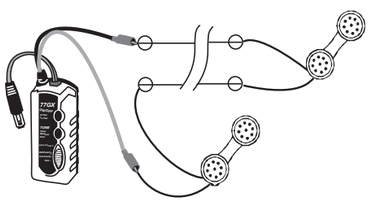


Abb. 2

2. Die zu verifizierende Leitung anwählen. Ist das Gerät an der korrekten Leitung angeschlossen, flimmert die LED für Leitung 1 rot und grün (erscheint gelb).
3. Die Leitung zur Identifikation beobachten und den Funktionsschalter auf Kontinuität schieben. Dadurch wird der Anruf abgebrochen.

Versorgung mit Sprechbatteriestrom

Dieses Verfahren verwenden, um Batteriestrom zuzuführen, wenn die Leitung nicht von der Zentralbatterie mit Strom versorgt wird.

1. Die Messleitungen in Serie an einem Telefonprüfgerät auf dem inaktiven Schaltkreis anschließen. Siehe Abbildung 2.
2. In den Sprechmodus schalten.

HINWEIS: Zusätzliche Tongeneratoren können in Serie platziert werden, um den Sprechbatteriestrom, falls erforderlich, zu erhöhen.

3. Das bzw. die Telefonprüfgerät(e) auf Talk oder Troubleshoot (Fehlerbehebung) einstellen.

Senden eines Tons und Verfolgung

Der Tongenerator aktiviert anfänglich automatisch den Hi Pwr-Modus. Bei wiederholtem Drücken des Betriebschalters durchläuft das Gerät folgende Modi: Lo Pwr, Off, zurück zu Hi Pwr, usw.

Die TONE-Taste zur Wahl von langsamem, mittlerem oder schnellem Ton benutzen.

Durch Experimentieren feststellen, welcher Ton am besten für Ihre spezielle Situation geeignet ist.

1. Eine der folgenden Methoden verwenden, um den Tongenerator an den zu prüfenden Schaltkreis anzuschließen:
   - Sechspositions-Buchse: Den Modularstecker an eine Sechspositions-Buchse anschließen. Das Signal wird an die beiden mittleren Pins gelegt (nur Leitung 1).
   - Doppelader: Die rote Messleitung an die B-Ader und die schwarze Messleitung an die A-Ader des Doppeladerkabels anschließen.

HINWEIS: Bei High-Twist-Kabeln (d.h. Category 5) die Messleitungen an den Adern von zwei verschiedenen Paaren anschließen (rot an der A-Ader eines Paars, schwarz an der A-Ader des anderen Paars).

   - Schaltkreis mit verfügbarer unabhängiger Masse: Die rote Messleitung an der zu prüfenden Leitung und die schwarze Messleitung an einer unabhängigen Masse anschließen.
   - Koaxialkabel: Die rote Messleitung am Schirmdraht und die schwarze Messleitung an der Masse anschließen.
   - Koaxialkabel: Die rote Messleitung am Schirmdraht und die schwarze Messleitung an der mittleren Ader anschließen.
2. Die Leitung(en) im TONE-Modus mit einer Sonde der 200 Serie prüfen. Der Empfang des Tons ist auf der zu prüfenden Leitung am stärksten. Kurzschließen des Paars hebt das Tonsignal auf und bestätigt die Identifizierung.

HINWEIS: Vor der Durchführung einer Kontinuitätsprüfung zunächst die Polarität prüfen, um zu gewährleisten, dass die Leitung nicht unter Strom steht.

3. Die rote Messleitung in der Off/Polaritätsposition an der B-Ader des zu prüfenden Schaltkreises und die schwarze Messleitung an der A-Ader anschließen.
4. Den Tongenerator in den Kontinuitätsmodus schalten. Eine hellrote LED zeigt Kontinuität an.

HINWEIS: Die LED leuchtet nicht auf, falls der Widerstand des Schaltkreises über 10 kΩ liegt.

Technische Daten

Elektronik

Ausgangsleistung (Sprechbatterie in 600 Ω) . . . . . 5,5 V DC
Ausgangsleistung (in 600 Ω):
Hochleistung . . . . . +8 dBm
Niederleistung . . . . . +1 dBm
Ausgangsfrequenz (nominell):
Ton (77GX, 77GX2) . . . . . .abwechselnd 577/984 Hz +/-1 %
Ton (150D) . . . . . pulsierend 577 Hz +/-1 %
Wobbelfrequenz (77GX, 77GX2):
Langsam . . . . . .1,3 Hz
Mittel . . . . . .6 Hz
Schnell . . . . . .13 Hz
Pulsierend (150D) (Pulse pro 750 msec):
Langsam 1
Mittel 2
Schnell 3
Spannungssicherung (in 600 Ω Leitung) . . . . . .60 V DC
Batterie . . . . . .9 V DC (NEDA 1604, JIS 006P oder IEC 6LR61)
Lebensdauer der Batterie . . . . . .100 Stunden
Selbstabschaltung (Tonmodus) (77GX und 77GX2) . . . . . .4 Stunden

Hardware

Länge . . . . . 101 mm
Breite . . . . . 41 mm
Höhe . . . . . 38 mm
Gewicht . . . . . 130 g

Betriebs- und Lagerbedingungen

Betriebstemperatur . . . . . 0 bis 50 °C
Lagertemperatur . . . . . -50 bis 75 °C

Wartung

Austausch der Batterie

⚠ ACHTUNG

Vor Öffnen des Gehäuses die Messleitungen von der Leitung entfernen und das Gerät abschalten.

Nichtbeachten dieser Sicherheitsvorkehrungen kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

1. Das Gerät ausschalten.
2. Das Gerät vom Schaltkreis entfernen.
3. Die beiden Schrauben, dann die Rückabdeckung des Geräts entfernen.
4. Die Batterie unter Beachtung der Polarität austauschen.
5. Die Abdeckung und Schrauben wieder anbringen.

Reinigung

Das Gerät gelegentlich mit einem feuchten Tuch und mildem Reinigungsmittel abwischen. Keine Scheuer- oder Lösungsmittel verwenden.

Einjährige beschränkte Garantie

Tempo garantiert dem Erstkäufer dieser Produkte, dass sie unter Ausschluss von normalem Verschleiß oder Missbrauch ein Jahr lang frei von Material- und Herstellungsfehlern sind.

Bei allen Reparaturen an Prüfgeräten muss zunächst eine Rücksendungserlaubnisnr. (RA No.) bei der Kundendienstabteilung unter:

Gebührenfrei in den USA und Kanada: 800 642-2155
Telephone +1 760 598-8900
Fax +1 760 598-5634.

Diese Nummer muss gut lesbar auf dem Versandetikett angegeben werden. Alle Geräte freigemacht an

Tempo Repair Center,
1390 Aspen Way, Vista CA 92081 USA

A senden und mit

Attention "TEST INSTRUMENT REPAIR" beschriften.

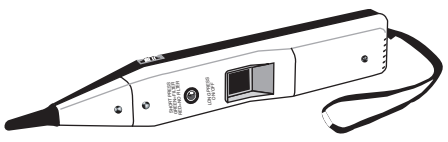
Bei Geräten ohne Garantieschutz (z.B. gefallene oder missbrauchte Geräte) kann ein Kostenvoranschlag für die Reparatur eingeholt werden.

Hinweis: Bitte laden Sie vor dem Einsenden die Batterien des Geräts vollständig auf.

Tempo – Mesa | ehemals Progressive Electronics
001-480-966-2931 • Fax: 001-480-967-8602
Gebührenfrei in den USA und Kanada:
1-800-282-7941
www.tempo.textron.com

INSTRUCTION MANUAL

GREENLEE®
A Textron Company



200XP and 200XP/50 Filtered Tone Probes

⚠WARNING

Read and understand this material before operating or servicing this equipment. Failure to understand how to safely operate this tool can result in an accident causing serious injury or death.

52046448 © 2009 Greenlee Textron Inc. 3/09

SAFETY ALERT SYMBOL

This symbol is used to call your attention to hazards or unsafe practices which could result in an injury or property damage. The signal word, defined below, indicates the severity of the hazard. The message after the signal word provides information for preventing or avoiding the hazard.

⚠DANGER

Immediate hazards which, if not avoided, WILL result in severe injury or death.

⚠WARNING

Hazards which, if not avoided, COULD result in severe injury or death.

⚠CAUTION

Hazards which, if not avoided, MAY result in injury.

Do not discard this product or throw away!
For recycling information, go to www.greenlee.com.

All specifications are nominal and may change as design improvements occur. Greenlee Textron Inc. shall not be liable for damages resulting from misapplication or misuse of its products.

KEEP THIS MANUAL

⚠WARNING

Electric shock hazard:
- Do not expose this unit to rain or moisture. Contact with live circuits can result in severe injury or death.
- Use this unit for the manufacturer's intended purpose only, as described in this manual. Any other use can impair the protection provided by the unit.
- Use accessories that are appropriate for the application. See the category and voltage rating of the accessory.

Failure to observe these warnings can result in severe injury or death.

⚠CAUTION

Electric shock hazard:
- Do not attempt to repair this unit. It contains no user-serviceable parts.
- Do not expose the unit to extreme temperatures or high humidity. See "Specifications."

Failure to observe these precautions can result in injury and can damage the instrument.

Description

The 200XP Multi-filter Tone Probe is designed to identify and trace wires or cables within a group without need of removing insulation. In addition, the 200XP has been specifically designed to filter out either "Power Line Hum" (green LED) or all signals except for a specific tracing tone (yellow LED). The unit is constructed of durable ABS plastic, and an optional leather carrying case, 200C, is available.

When the 200XP is ON but not detecting a signal, the signal LED will flash momentarily (every 4 seconds) as a visible ON indicator and reminder. When a tracing tone signal is detected by the probe, the signal LED will serve as a signal strength indicator. The brighter the LED, the stronger the tone signal detected.

Safety

Safety is essential in the use and maintenance of Greenlee tools and equipment. This instruction manual and any markings on the tool provide information for avoiding hazards and unsafe practices related to the use of this tool. Observe all of the safety information provided.

Purpose of this Manual

This manual is intended to familiarize personnel with the safe operation and maintenance procedures for the Greenlee 200XP Multi-filter Tone Probe. Please read this entire manual before operating the tool, and keep this manual available to all personnel. Replacement manuals are available upon request at no extra charge.

Controls (See Figure 1)

A long press of the main control button turns the unit OFF or ON, and the unit beeps to indicate the change. A lower pitch beep indicates that the unit is going OFF. An Auto-Off feature has been incorporated to turn the 200XP OFF after 5 minutes to help preserve battery life. When Auto-Off activates, a bee-bee-bee-beep sounds from the speaker to alert the user that the 200XP is now OFF. When the battery voltage is low, the unit sounds three descending tones when it is turned ON.

Short presses of the main control button engage and disengage the two signal filter modes of the 200XP. The unit beeps to

MANUEL D'INSTRUCTIONS

GREENLEE®
A Textron Company

Amplificateurs inductifs filtrés 200XP et 200XP/50

⚠AVERTISSEMENT

Veuillez lire et bien comprendre ce manuel avant d'utiliser cet équipement ou d'en faire l'entretien. Le fait de ne pas savoir comment utiliser cet outil de façon sécuritaire peut entraîner des blessures graves ou la mort.

52046448 © 2009 Greenlee Textron Inc. 3/09

SYMBOLE D'AVERTISSEMENT

Ce symbole attire l'attention sur les risques de danger et de mauvaise utilisation pouvant causer des blessures ou des dommages matériels. Le mot-indicateur, défini ci-dessous, indique la sévérité du danger. Le message qui le suit explique comment prévenir ou éviter le danger en question.

⚠DANGER

Dangers immédiats qui, à moins d'être évités, CAUSERONT CERTAINEMENT des blessures graves ou la mort.

⚠AVERTISSEMENT

Dangers qui, à moins d'être évités, PEUVENT CAUSER des blessures graves ou la mort.

⚠ATTENTION

Dangers qui, à moins d'être évités, CAUSERONT PEUT-ÊTRE des blessures.

Ne pas se débarrasser de ce produit ou le jeter !
Pour des informations sur le recyclage, visiter www.greenlee.com.

Toutes les spécifications sont nominales et sujettes à des modifications lorsque la conception est améliorée. Greenlee Textron Inc. ne peut être responsable pour des dommages résultant d'une application incorrecte ou d'une mauvaise utilisation de ses produits.

CONSERVER CE MANUEL

⚠AVERTISSEMENT

Risques de décharge électrique :
- N'exposez pas cet appareil à la pluie ou à l'humidité.Tout contact avec des circuits sous tension peut causer des blessures graves ou la mort.
- Employez cet outil uniquement selon l'usage prévu par le fabricant tel que décrit dans ce manuel. Toute autre utilisation peut affaiblir la protection assurée par l'appareil.
- Utilisez des accessoires appropriés à l'application. Voir la catégorie et la tension nominale des accessoires.

Le non-respect de ces avertissements peut causer des blessures graves ou la mort.

⚠ATTENTION

Risques de décharge électrique :
- N'essayez pas de réparer l'appareil. Il ne contient pas de pièces réparables par l'utilisateur.
- N'exposez pas l'appareil à des températures extrêmes ou à un niveau d'humidité élevé. Voir les spécifications.

Le non-respect de ces précautions peut entraîner des blessures ou endommager l'instrument.

Description

L'amplificateur inductif à filtres multiples 200XP est conçu pour identifier et dépister les fils ou les câbles au sein d'un groupe sans nécessiter l'enlèvement de la gaine isolante. En outre, l'amplificateur 200XP a été conçu spécifiquement pour filtrer le « ronflement de secteur » (DEL verte) ou tous les signaux à l'exception d'une tonalité de dépistage spécifique (DEL jaune). L'appareil est fabriqué en plastique ABS durable. Un étui en cuir, no de réf. 200C, est disponible en option.

Lorsque l'amplificateur 200XP est sous tension et ne détecte pas de signal, la DEL du signal clignote toutes les 4 secondes pour servir d'indication et de rappel que l'appareil est en fonctionnement. Lorsque la tonalité de dépistage détecte un signal, la DEL permet d'évaluer l'intensité de ce signal. Plus la DEL brille, plus l'intensité du signal détecté est forte.

Sécurité

La sécurité est essentielle à l'utilisation et à l'entretien des outils et équipements Greenlee. Ce manuel d'instructions et toute étiquette sur l'outil fournit des informations permettant d'éviter des dangers ou des manipulations dangereuses liées à l'utilisation de cet outil. Suivre toutes les consignes de sécurité indiquées.

Dessein de ce manuel

Ce manuel d'instructions est conçu pour que le personnel puisse se familiariser avec le fonctionnement et les procédures d'entretien sûres de l'amplificateur inductif à filtres multiples Greenlee 200XP. Veuillez le lire entièrement avant d'utiliser l'appareil et le garder à la disposition de tous les employés. On peut obtenir des exemplaires gratuits sur simple demande.

Commandes (Voir la figure 1)

On met l'appareil sous tension ou hors tension en appuyant de manière prolongée sur le bouton de commande principal. L'appareil émet un signal sonore pour indiquer le changement d'état. Une tonalité plus grave est émise lorsque l'appareil est mis HORS TENSION. L'amplificateur 200XP comprend une mise hors tension automatique qui l'ETEINT après 5 minutes d'inactivité afin d'économiser la pile. L'activation de la mise HORS TENSION automatique du 200XP est signalée par l'émission d'une tonalité

MANUAL DE INSTRUCCIONES

GREENLEE®
A Textron Company

Sondas para tonos filtradas 200XP y 200XP/50

⚠ADVERTENCIA

Lea y entienda este material antes de operar o dar servicio a este equipo. No entender cómo operar de manera segura esta herramienta puede resultar en accidentes, causando lesiones graves o muerte.

52046448 © 2009 Greenlee Textron Inc. 3/09

SÍMBOLO DE ALERTA SOBRE SEGURIDAD

Este símbolo se utiliza para llamar su atención sobre los peligros o las prácticas no seguras de trabajo que podrían resultar en lesiones o daños a la propiedad. La palabra de aviso, definida a continuación, indica la gravedad del peligro. El mensaje después de la palabra de aviso proporciona información para prevenir o evitar el peligro.

⚠PELIGRO

Peligros inmediatos que, si no se evitan, RESULTARÁN en lesiones graves o muerte.

⚠ADVERTENCIA

Peligros que, si no se evitan, PODRÍAN resultar en lesiones muy graves o muerte.

⚠ATENCIÓN

Peligros que, si no se evitan, PUEDEN resultar en lesiones.

¡No deseche ni descarte este producto!
Para información sobre reciclaje, visite www.greenlee.com.

Todas las especificaciones son nominales y pueden cambiar cuando se realicen mejoras en el diseño. Greenlee Textron Inc. no será responsable por daños que resulten de la aplicación o uso indebidos de sus productos.

CONSERVE ESTE MANUAL

⚠ADVERTENCIA

Peligro de electrocución:
- No exponga esta unidad a la lluvia o a la humedad. El contacto con circuitos vivos puede resultar en lesiones graves o muerte.
- Utilice esta unidad sólo para los fines que ha destinado el fabricante, como se indica en este manual. Cualquier otro uso puede afectar la protección proporcionada por la unidad.
- Utilice accesorios que sean apropiados para la aplicación. Consulte la categoría y el voltaje nominal del accesorio.

No cumplir con estas advertencias puede resultar en lesiones graves o muerte.

⚠ ATENCIÓN

Peligro de electrocución:
- No intente reparar esta unidad. No contiene piezas a las que pueda prestar servicio el usuario.
- No exponga esta unidad a temperaturas extremas o alta humedad. Consulte las especificaciones.

No cumplir con estas precauciones puede resultar en lesiones y puede dañar el instrumento.

Descripción

La Sonda para tonos de filtración múltiple 200XP ha sido diseñada para identificar y rastrear alambres o cables dentro de un grupo sin la necesidad de remover el aislamiento. Además, la sonda 200XP ha sido específicamente diseñada para filtrar ya sea el "Zumbido de la Línea de Potencia" (LED verde) o todas las señales salvo un tono de rastreo específico (LED amarillo). La unidad está construida de# plástico ABS resistente; se dispone, además, de un estuche portátil de piel optativo, modelo 200C.

Cuando la sonda 200XP se encuentra ENCENDIDA pero no detecta señal, el LED de señalización parpadeará momentáneamente (cada 4 segundos) como indicador visible de ENCENDIDO y advertencia. Cuando la sonda detecta señal de tono de rastreo, el LED de señalización servirá como indicador de potencia de señal. Mientras más brillante se muestre el LED, más fuerte será la señal de tono detectada.

Acerca de la seguridad

Es fundamental observar métodos seguros al utilizar y dar mantenimiento a las herramientas y equipo Greenlee. Este manual de instrucciones y todas las marcas que ostenta la herramienta le ofrecen la información necesaria para evitar riesgos y hábitos poco seguros relacionados con su uso. Siga toda la información sobre seguridad que se proporciona.

Propósito de este manual

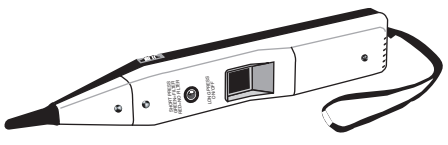
Este manual tiene como propósito familiarizar al personal con los procedimientos de operación y mantenimiento seguros para la Sonda para tonos de filtración múltiple 200XP de Greenlee. Por favor, lea este manual en su totalidad antes de manejar la herramienta, y manténgalo siempre al alcance de todo el personal. Puede obtener copias adicionales de manera gratuita, previa solicitud.

Controles (Véase la Figura 1)

Oprimir prolongadamente el botón del control principal APAGA o ENCIENDE la unidad, y la unidad emite un tono audible para indicar el cambio. Un tono audible más bajo indica que la unidad se está APAGANDO. La función Auto-Off (Auto-Apagado) ha sido incorporada para APAGAR la sonda 200XP luego de 5 minutos

BEDIENUNGSANLEITUNG

GREENLEE®
A Textron Company



Kabelortungsgeräte mit Filter 200XP und 200XP/50

⚠WARNUNG

Lesen Sie vor Betrieb oder Wartung dieses Geräts die Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Mangelndes Verständnis seiner sicheren Handhabung kann zu schweren bzw. tödlichen Verletzungen führen.

52046448 © 2009 Greenlee Textron Inc. 3/09

SICHERHEITS-WARNSYMBOL

Dieses Symbol macht Sie auf gefährliche oder riskante Praktiken aufmerksam, die zu Schäden oder Verletzungen führen können. Das Signalwort, wie nachfolgend definiert, gibt den Ernst der Gefahr an. Der dem Signalwort folgende Hinweis informiert darüber, wie die Gefahr vermieden wird.

⚠GEFAHR

Akute Gefahr, die bei Nichtvermeiden zu schweren Verletzungen oder zum Tod führt.

⚠WARNUNG

Gefahr, die bei Nichtvermeiden zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen kann.

⚠VORSICHT

Gefahr, die bei Nichtvermeiden zu Verletzungen führen kann.

Dieses Produkt nicht wegwerfen.
Recycling-Informationen sind unter www.greenlee.com nachzulesen.

Alle technischen Daten sind Nennwerte. Bei Designverbesserungen sind Änderungen der Nennwerte vorbehalten. Greenlee Textron Inc. haftet nicht für Schäden, die sich aus der falschen Anwendung oder dem Missbrauch seiner Produkte ergeben.

DIESES HANDBUCH BITTE AUFBEWAHREN

⚠WARNUNG

Stromschlaggefahr:
- Dieses Gerät nicht Regen oder Feuchtigkeit aussetzen. Das Berühren von Stromkreisen kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.
- Dieses Gerät nur zu seinem vom Hersteller be-stimmten Zweck wie in dieser Anleitung beschrieben verwenden. Andere Verwendungen beeinträchtigen u.U. den vom Gerät gebotenen Schutz.
- Für den jeweiligen Einsatz geeignete Zubehörteile verwenden. Kategorie und Nennspannung von Zubehörteilen beachten.

Nichtbeachten dieser Sicherheitsvorkehrungen kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

⚠VORSICHT

Stromschlaggefahr:
- An diesem Gerät keine Reparaturversuche unternehmen. Es enthält keine vom Benutzer reparierbare Teile.
- Das Gerät keinen extremen Temperaturen oder hoher Feuchtigkeit aussetzen. (Siehe Technische Daten)

Nichtbeachten dieser Sicherheitsvorkehrungen kann zu Verletzungen oder Schäden am Gerät führen.

Beschreibung

Das 200XP Kabelortungsgerät mit mehreren Filtern erkennt und ortet Adern oder Kabel in einem Kabelbündel, ohne dass die Isolierung entfernt werden muss. Zusätzlich verfügt das 200XP über eine Sonderfunktion, mit der entweder das Leitungsbrummen (grüne LED) oder alle Signale außer einem besonderen Ortungston (gelbe LED) herausgefiltert werden. Das Gerät besteht aus widerstandsfähigem ABS-Kunststoff. Ein Etui aus Leder, Best.-Nr. 200C, ist wahlweise erhältlich.

Wenn das 200XP EINGESCHALTET ist, jedoch kein Signal erkennt, blinkt die Signal-LED (alle 4 Sekunden) kurz auf und zeigt so an, dass das Gerät eingeschaltet ist. Wenn ein Tonsignal erkannt wird, dient die Signal-LED als Signalstärke-Anzeige. Je heller die LED, desto stärker ist das erkannte Tonsignal.

Sicherheit

Sicherheit steht an oberster Stelle bei Gebrauch und Wartung von Greenlee-Werkzeugen und -Geräten. Diese Anleitung sowie spezielle Markierungen auf dem Gerät bieten Hinweise zur Vermeidung von Gefahren und unsicheren Praktiken beim Gebrauch dieses Gerätes. Beachten Sie sämtliche vorhandenen Sicherheitshinweise.

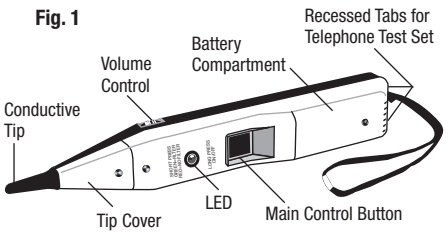
Zweck dieses Handbuchs

Diese Anleitung dient dazu, das Personal mit der sicheren Bedienung und Wartung des Greenlee 200XP Kabelortungsgeräts mit mehreren Filter vertraut zu machen. Bitte lesen Sie die gesamte Anleitung, bevor Sie das Gerät verwenden, und bewahren Sie sie für alle Mitarbeiter zugänglich auf. Weitere Exemplare dieser Anleitung sind auf Anfrage kostenlos erhältlich.

Bedienelemente (Siehe Abbildung 1)

Das Gerät lässt sich durch langes Drücken des Hauptbedienknopfes AUS- bzw. EINSCHALTEN und gibt dabei ein Tonsignal aus. Ein tieferes Tonsignal zeigt an, dass das Gerät AUSGESCHALTET wird. Das Gerät verfügt über eine automatische Abschaltfunktion, die das 200XP nach 5 Minuten ausschaltet, um die Lebensdauer der Batterie zu verlängern. Wenn die automatische Abschaltfunktion aktiviert ist, ertönt aus dem Lautsprecher ein Tonsignal (Pi-Pi-Pi-Piep), um den Benutzer

Fig. 1



indicate the change – a single beep means it is entering the normal unfiltered mode, while a double beep means the power hum filter is engaged, and a triple beep indicates that the trace tone discriminator is engaged. In the normal mode the LED indicator operates in red color, in hum filter mode the LED appears green, and in precision detect mode the indicator is yellow.

A volume control knob located on the right side of the 200XP allows the user to control the sensitivity and loudness of the probe output.

Operation

Identification of wires and cables is accomplished by first connecting a tracing tone generator like the Greenlee 77HP, 77GX or AT8 to the wires being traced.

In working cables that are terminated, connect one lead of the tone generator to a wire and the other test lead to earth or equipment ground. This allows localization of the cable and identification of the connected wire.

(See Figure 2)

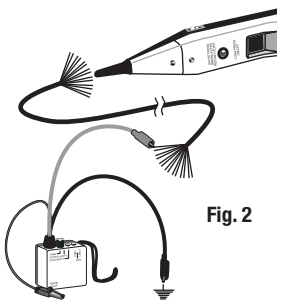


Fig. 2

In non-working or un-terminated cables, connect one test lead of a tone generator to a wire and the other test lead to another wire (i.e., tip and ring, or a and b of an open pair). This can make cable localization a little more difficult, but allows positive identification of both wires in a traced pair.

1. To activate the 200XP, use a long press of the square main control button.
2. Prior to locating the tone at the far end of the cable or wire, confirm proper operation of the 200XP at the tone source. With the probe ON and in each of the filter modes (a short press of the control button, beeps and an LED blink), listen for a solid single tone, pulsing tone, or a complete warble tone at the tone generator. If no tone is detected, use the 200XP in the "Normal" unfiltered setting or replace the battery in the tone generator.

   Hum Filter Note: The frequency of tones produced by some analog tone generators can vary. Under certain conditions, a tone generator may produce frequencies that are similar to power line hum and cause them to be blocked by the 200XP's hum filter mode.

   Precision Detect Note: In precision detect mode the probe is only sensitive to a precise tone frequency. Some common tone generators can't be used in this mode.
3. Once the probe is activated, the volume control can be adjusted to suit the environment. Loudness of the probe tone output can be increased to overcome noise (i.e., vehicular traffic, airplanes or machinery) or decreased to reduce interference or when working in noise sensitive areas.
4. The 200XP is equipped with recessed ports for connecting a lineman's butt set. Attaching the butt set automatically activates the probe when Talk mode is selected on the set.
5. To activate the 200XP without depressing the main control button and with the speaker silenced, using only the LED, attach a jumper between the two recessed tabs. This simulates connection of a butt set.
6. Touch the tip of the 200XP to the insulation of each potential target conductor.
7. Reception of tone will be loudest on the subject wire. (Reception of the tone may be improved by separating the wires from the group.)

Specifications

Electrical
Nominal Gain: 35 dB
Nominal Input Impedance: 100 MΩ
Probe Tip Resistance (minimum): 300 Ω
Hum Filter Mode Noise Rejection:
All harmonics of 60 Hz (200XP)
All harmonics of 50 Hz (200XP/50)
Precision Detect Mode Noise Rejection:
All signals excepting 577 Hz (200XP)
All signals excepting 984 Hz (200XP/50)
Battery: One 9 V alkaline
Nominal Battery Life: 50 hours
Overvoltage Protection: Cat I, 150 V to Gnd

Physical
Length: 250 mm (9.85")
Width: 32 mm (1.27")
Depth: 35 mm (1.38")
Weight: 142 g (5 oz)

Operating/Storage Conditions
Temperature: 0 °C to 50 °C (32 °F to 122 °F)

Maintenance

Battery Replacement

1. Turn the unit off.
2. Remove the screw, then the battery door.
3. Replace the battery (observe polarity).
4. Replace the back and the screws. **Do not overtighten the screw.**

Tip Replacement

1. Turn the unit off.
2. Remove the slotted screw and remove tip cover.
3. Replace the tip.
4. Replace tip cover and screw. **Do not overtighten the screw.**

Cleaning

Periodically wipe with a damp cloth and mild detergent; do not use abrasives or solvents.

One-Year Limited Warranty

Greenlee Textron Inc. warrants to the original purchaser of these goods for use that these products will be free from defects in workmanship and material for one year, excepting normal wear and abuse.

For all Test Instrument repairs, you must first request a Return Authorization Number by contacting our Customer Service department at:

toll free in the US and Canada 800 642-2155
Telephone +1 760 598-8900
Facsimile +1 760 598-5634.

This number must be clearly marked on the shipping label. Ship units Freight Prepaid to: Greenlee Repair Center, 1390 Aspen Way, Vista, CA 92081 USA.

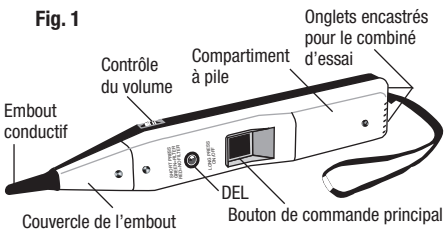
Mark all packages: Attention: TEST INSTRUMENT REPAIR.

For items not covered under warranty (such as dropped, abused, etc.) repair cost quote available upon request.

Note: Prior to returning any test instrument, please check to make sure batteries are fully charged.

Greenlee / A Textron Company
4455 Boeing Drive • Rockford, IL 61109-2988 • USA
815-397-7070
Greenlee Textron Inc. is a subsidiary of Textron Inc.
www.greenlee.com

Fig. 1



« bi-bi-bi-bip » par le haut-parleur. Lorsque la pile est faible, l'appareil émet trois sons progressivement plus graves au moment de sa mise SOUS TENSION.

Deux courtes pressions sur le bouton de commande principal activent ou désactivent les deux modes de filtre de signal du 200XP. L'appareil émet un bip pour indiquer le changement – un seul bip indique un passage au mode normal sans filtre, deux bips indiquent l'activation du filtre du ronflement de secteur et trois bips indiquent l'activation de la tonalité de dépistage. En mode normal les DEL sont rouges, en mode de ronflement du secteur, elles sont vertes, et en mode de détection de précision, elles sont jaunes.

Un bouton de contrôle de volume situé sur le côté droit du 200XP permet à l'utilisateur de commander la sensibilité et le volume du signal.

Utilisation

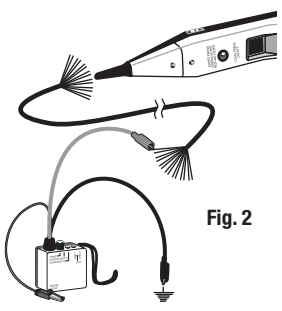


Fig. 2

L'identification des fils et câbles s'effectue dans un premier temps par la connexion aux conducteurs dépistés d'un générateur de tonalité de type Greenlee 77HP, 77GX ou AT8.

Pour les câbles opérationnels comportant des terminaisons, connecter un des fils du générateur de tonalité à un des fils du câble et l'autre fil d'essai à la terre ou à la masse du matériel. Ceci permet la localisation du câble et l'identification du fil connecté.

(Voir la figure 2)

Pour les câbles non fonctionnels ou non munis de terminaison, connecter un des fils d'essai d'un générateur de tonalité à un fil et l'autre fil d'essai du générateur à un autre fil (ex. : tête et nuque, ou a et b, d'une paire ouverte). Cela peut compliquer un peu la localisation du câble, mais permet d'identifier avec certitude les deux conducteurs d'une paire.

1. Pour activer l'amplificateur 200XP, appuyer pendant un certain temps sur le bouton de commande principal carré.
2. Avant de localiser la tonalité à l'extrémité du câble ou du fil, confirmer le bon fonctionnement de l'amplificateur 200XP au niveau de la source de la tonalité. L'amplificateur étant SOUS TENSION et dans chacun des modes filtrants (suite à un appui rapide sur le bouton de commande et en présence de bips d'un clignotement de la DEL), écouter pour détecter une tonalité unique continue, par impulsion ou modulée complète du générateur de tonalité. Si aucune tonalité n'est détectée, utiliser l'amplificateur 200XP en mode « normal » non filtré ou remplacer la pile du générateur de tonalité.

   Remarque sur le filtre de ronflement de secteur : La fréquence des tonalités produites par certains générateurs de tonalité analogiques pourrait varier. Sous certaines conditions, un générateur de tonalité peut produire des fréquences semblables à celles du ronflement d'une conduite d'alimentation, ce qui provoque leur blocage par le mode du filtre de ronflement de secteur du 200XP.

   Remarque sur la détection de précision : Lorsqu'en mode de détection de précision, l'amplificateur réagit seulement à une fréquence de tonalité précise. Certains générateurs de tonalité conventionnels ne peuvent être utilisés dans ce mode.
3. Lorsque l'amplificateur est activé, il est possible de régler le volume en fonction du bruit ambiant. Il est possible d'augmenter le volume pour compenser le bruit ambiant (bruit de la circulation automobile, du passage d'avions ou de machines en fonctionnement) ou de diminuer le volume pour réduire les interférences ou pour le travail dans des zones où le bruit doit être évité.
4. L'amplificateur 200XP est doté de ports encastrés permettant une connexion à l'ensemble de raccordement d'un monteur de ligne. La connexion à l'ensemble de raccordement met automatiquement l'appareil sous tension lorsque le mode Conversation a été choisi pour l'ensemble de raccordement.
5. Pour mettre l'amplificateur 200XP sous tension sans avoir à appuyer sur le bouton de commande principal et mettre le haut-parleur en sourdine afin de n'utiliser que la DEL, connecter un cavalier entre les deux prises encastrées. Cela simule la connexion à un ensemble de raccordement.
6. Placer la pointe de l'amplificateur 200FP sur la gaine isolante de chacun des conducteurs à tester.
7. La réception de la tonalité sera la plus forte sur le fil porteur du signal. (La réception de la tonalité pourrait être améliorée en séparant les fils du groupe.)

Spécifications

Électriques
Gain nominal: 35 dB
Impédance nominale d'entrée: 100 MΩ
Résistance (minimale) de l'embout de l'amplificateur: 300 Ω
Réjection du bruit en mode de filtre de ronflement de secteur :
Toutes les harmoniques de 60 Hz (200XP)
Toutes les harmoniques de 50 Hz (200XP/50)
Réjection du bruit en mode de détection de précision :
Toutes les signaux de 577 Hz (200XP)
Toutes les signaux sauf 984 Hz (200XP/50)
Pile: Une pile alcaline de 9 V
Durée de vie de la pile: 50 heures
Protection contre les surtensions: Cat I, 150 V à la terre

Physiques
Longueur: 250 mm (9,85 po)
Largeur: 32 mm (1,27 po)
Epaisseur: 35 mm (1,38 po)
Poids: 142 g (5 oz)

Entreposage/Conditions d'utilisation
Température: 0 à 50 °C (32 à 122 °F)

Entretien

Remplacement de la pile

1. Mettre l'appareil hors tension.
2. Enlever la vis du couvercle du compartiment de la pile, puis le couvercle lui-même.
3. Remplacer la pile (suivre la polarité).
4. Remettre en place le couvercle et remettre la vis. **Ne pas serrer excessivement la vis.**

Remplacement de l'embout

1. Mettre l'appareil hors tension.
2. Enlever la vis à filets interrompus et le couvercle de l'embout.
3. Remplacer l'embout.
4. Remettre en place le couvercle de l'embout et sa vis. **Ne pas serrer excessivement la vis.**

Nettoyage

Nettoyer régulièrement avec un chiffon humide et un détergent doux. Ne pas utiliser de produits abrasifs ou de solvants.

Garantie limitée d'un an

Greenlee Textron Inc. garantit à l'acheteur initial de ces produits que ceux-ci sont libres de défauts de matériaux et de vices de fabrication pendant une période d'un an, exception faite de l'usure normale et des abus.

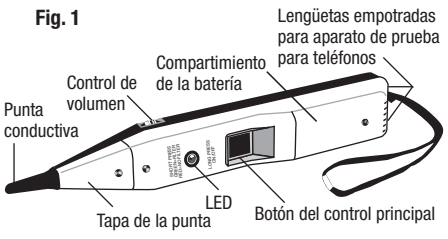
Pour toute réparation d'appareil de vérification, vous devez obtenir un numéro d'autorisation de retour de marchandise auprès de notre service à la clientèle en appelant le +1 760 598-8900 Télécopieur +1 760 598-5634. (Numéro sans frais aux États-Unis et au Canada : 800 642-2155). Ce numéro doit être clairement indiqué sur l'étiquette d'envoi. Expédiez les appareils port payé à Greenlee Repair Center, 1390 Aspen Way, Vista, CA 92081 États-Unis.

Veuillez inscrire la mention suivante sur tous les colis :
Attention: TEST INSTRUMENT REPAIR.

Pour les articles non couverts par la garantie (chute, utilisation abusive, etc.), un devis de réparation est disponible sur demande.

Remarque : avant de renvoyer un instrument de vérification, veuillez vous assurer que la batterie est encore chargée.

Fig. 1



para ayudar a conservar la vida útil de la batería. Cuando se activa la función Auto-Off (Auto-Apagado), el altavoz emitirá un tono audible repetidamente para alertar al usuario de que la sonda 200XP se encuentra APAGADA. Cuando el voltaje de la batería es bajo, la unidad emitirá tres tonos descendentes cuando se ENCIENDE.

Oprimir momentáneamente el botón del control principal habilitará y deshabilitará los dos modos de señal de filtros de la sonda 200XP. La unidad emitirá un tono audible para indicar el cambio – un tono audible sencillo significa que está entrando en el modo normal sin filtrar, mientras que un tono audible doble significa que el filtro de zumbido de potencia está habilitado, y un tono audible triple significa que el discriminador de tono de rastreo está habilitado. En el modo normal, el indicador LED se muestra de color rojo; en el modo de filtro de zumbido, el LED aparece color verde; en el modo de detección con precisión, el indicador se muestra de color amarillo.

Operación

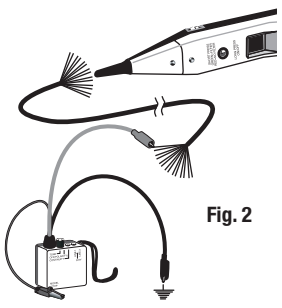


Fig. 2

La identificación de los alambres y cables se logra, primero, conectando un generador de tonos de rastreo como los modelos 77HP, 77GX o AT8 de Greenlee a los alambres que serán rastreados.

Una perilla de control de volumen en el lado derecho de la sonda 200XP le permite al usuario controlar la sensibilidad y el volumen de salida de la sonda.

Para cables en funcionamiento, conecte un cable de prueba de un generador de tonos a un alambre y el otro cable de prueba a una conexión a tierra o tierra del equipo. Esto permite la ubicación del cable y la identificación del alambre conectado.

(Véase la Figura 2)

Para cables que no están en funcionamiento, conecte un cable de prueba de un generador de tonos a un alambre y el otro cable de prueba a otro alambre (por ejemplo, de punta y nuca, o a y b de un par abierto). Esto podría dificultar levemente la ubicación del cable, pero permite la identificación positiva de ambos alambres en un par rastreado.

1. Para activar la sonda 200XP, oprima prolongadamente el botón cuadrado del control principal.
2. Antes de ubicar el tono en el extremo del cable o del alambre, confirme la operación adecuada de la sonda 200XP en la fuente de tonos. Con la sonda ENCENDIDA y en cada uno de los modos de filtro (opresión momentánea del botón de control, emisión de tono audible y parpadeo del LED verde), escuche para detectar un tono sencillo continuo, tono de impulsos, o un tono de frecuencia variable completo en el generador de tonos. Si no se detecta ningún tono, utilice la sonda 200XP en el ajuste "Normal" sin filtrar o reemplace la batería del generador de tonos.

   Nota sobre el Modo de filtro de zumbido: La presencia de los tonos producidos por algunos generadores de tonos analógicos puede variar. Bajo ciertas condiciones, un generador de tonos podría producir frecuencias similares al zumbido de la línea de potencia y ocasionar que el modo de filtro de zumbido de la sonda 200XP los bloquee.

   Nota sobre el Modo de detección de precisión: En el Modo de detección de precisión, la sonda es sensible únicamente a una frecuencia de tono precisa. Algunos generadores de tonos típicos no pueden utilizarse en este modo.
3. Una vez activada la sonda, el control del volumen puede ajustarse para adaptarse al ambiente. El volumen de la salida del tono de prueba puede aumentarse para vencer el ruido (por ejemplo, tránsito vehicular, aviones o maquinaria) o disminuirse para reducir la interferencia o cuando se trabaja en zonas sensibles al ruido.
4. La sonda 200XP está equipada con puertos empotrados para conectar un aparato para teléfonos de interrupción de electricistas de campo. Acoplar un aparato para teléfonos de interrupción automáticamente activa la sonda cuando se selecciona el modo Hablar en el aparato.
5. Para activar la sonda 200XP sin oprimir el botón del control principal y con el altavoz silenciado, utilizando únicamente el LED, acople una conexión en puente entre dos lengüetas empotradas. Esto simula la conexión de un aparato para teléfonos de interrupción.
6. Con la punta de la sonda 200XP toque el aislamiento de cada conductor objetivo potencial.
7. La recepción del tono será más alta en el alambre portador de señal. (La recepción del tono puede mejorarse separando los alambres del grupo.)

Especificaciones

Eléctricas
Ganancia nominal: 35 dB
Impedancia de entrada nominal: 100 MΩ
Resistencia de la punta de la sonda (mínima): 300 Ω
Supresión de ruido del modo de filtro de zumbido:
Todas las armónicas de 60 Hz (200XP)
Todas las armónicas de 50 Hz (200XP/50)
Supresión de ruido del modo de detección de precisión:
Todas las señales salvo 577 Hz (200XP)
Todas las señales salvo 984 Hz (200XP/50)
Batería: Una alcalina de 9 V
Vida útil nominal de la batería: 50 horas
Protección de sobretensión: Cat I, 150 V a Tierra

Físicas
Longitud: 250 mm (9,85 pulg.)
Anchura: 32 mm (1,27 pulg.)
Profundidad: 35 mm (1,38 pulg.)
Peso: 142 g (5 oz)

Condiciones de operación/almacenamiento
Temperatura: 0°C a 50°C (32°F a 122°F)

Mantenimiento

Cómo reemplazar la batería

1. Apague la unidad.
2. Retire el tornillo, luego la puerta del compartimiento de la batería.
3. Reemplace la batería (fíjese en la polaridad).
4. Vuelva a colocar la tapa posterior y los tornillos. **No apriete el tornillo demasiado.**

Cómo reemplazar la punta

1. Apague la unidad.
2. Extraiga el tornillo ranurado y extraiga la tapa de la punta.
3. Reemplace la punta.
4. Vuelva a colocar la tapa de la punta y el tornillo. **No apriete el tornillo demasiado.**

Limpieza

Limpie periódicamente utilizando un paño húmedo y detergente suave; no utilice abrasivos ni disolventes.

Garantía limitada de un año

Greenlee Textron Inc. garantiza este equipo contra defectos de material o de mano de obra, por el periodo de un año a partir de la fecha de compra. Esta garantía no se aplicara a ningún defecto, falla o daño causado por uso indebido o mantenimiento inadecuado.

Si su equipo necesita ser reparado usted debe solicitar un numero de Autorización de Devolución de Material (RMA #) contactando el departamento de servicios al consumidor de Greenlee a los siguientes números telefónicos:

Llamadas gratis dentro de los EE.UU. y Canadá: 800-642-2155
Tel: +(760) 598-8900
Fax: +(760) 598-5634

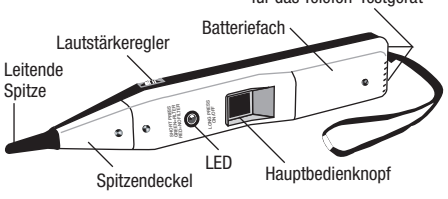
Después de obtener él numero de autorización envié la unidad con el flete prepagado a la siguiente dirección:

Greenlee, 1390 Aspen Way, Vista, CA 92081 USA
Attention: TEST INSTRUMENT REPAIR
RMA#_____

Si el equipo esta fuera de garantía usted puede obtener una cotización del costo de reparación comunicándose con el departamento de servicios al consumidor a los teléfonos ya indicados.

Nota: Antes de devolver este equipo para ser reparado compruebe que las baterías están cargadas y debidamente instaladas.

Abb. 1



darauf hinzuweisen, dass das 200XP nun AUSGESCHALTET ist. Wenn die Batteriespannung niedrig ist, gibt das Gerät beim EINSCHALTEN drei absteigende Töne aus.

Durch kurzes Drücken auf den Hauptbedienknopf werden die zwei Signalfiltermodi des 200XP ein- bzw. ausgeschaltet. Das Gerät gibt einen Signalton aus, um auf diese Änderung hinzuweisen. Ein Einzelton bedeutet, dass das Gerät in den normal ungefilterten Modus wechselt. Ein Doppelton bedeutet, dass der Leitungsbrumm-Filter eingeschaltet ist und ein Dreifachton zeigt an, dass der Ton-Diskriminator eingeschaltet ist. Im normalen Modus erscheint die LED-Anzeige rot, im Brummfilter-Modus erscheint sie grün und im Präzisionserkennungs-Modus erscheint sie gelb.

Mit dem Lautstärkeregelknopf auf der rechten Seite des 200XP kann der Benutzer die Empfindlichkeit und Lautstärke des Geräteausgangs regeln.

Bedienung

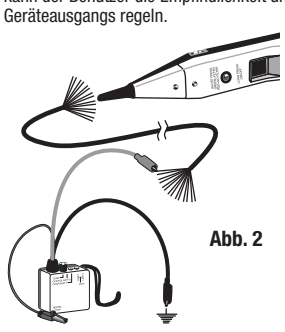


Abb. 2

Zur Identifizierung von Adern und Kabeln wird zunächst ein Tongenerator wie der Greenlee 77HP, 77GX oder AT8 an die zu ortenden Adern angeschlossen.

Schließen Sie bei funktionierenden, abgeschlossenen Kabeln eine Leitung des Tongenerators an eine Ader und die andere Testleitung an Erde oder Gerätemasse an. Dies ermöglicht die Ortung des Kabels und die Identifizierung der angeschlossenen Ader.

(Siehe Abbildung 2)

Schließen Sie bei nicht funktionierenden oder nicht abgeschlossenen Kabeln eine Testleitung eines Tongenerators an eine Ader und die andere Testleitung an eine andere Ader (z. B. a/b-Leitungspaar oder a und b eines offenen Paares) an. Dadurch kann sich die Kabelortung etwas schwieriger gestalten, jedoch werden beide Adern in einem Paar, auf dem der Ortungston gesendet wurde, positiv identifiziert.

1. Zur Aktivierung des 200XP den rechteckigen Hauptbedienknopf lange drücken.
2. Bevor der Ton am anderen Ende des Kabels bzw. der Ader geortet wird, das 200XP auf ordnungsgemäßen Betrieb an der Tonquelle prüfen. Das Ortungsgerät EINSCHALTEN, in den jeweiligen Filtermodus versetzen (die Bedientaste kurz drücken, es ertönen Pieptöne und die LED blinkt einmal) und einen durchgängigen Einzelton, einen pulsierenden Ton oder einen vollständigen Wobbelton am Tongenerator abwarten. Wenn kein Ton empfangen wird, das 200XP mit der „normalen" ungefilterten Einstellung verwenden oder die Batterie im Tongenerator auswechseln.

   Hinweis für den Brummfilter-Modus: Die Frequenz von Tönen, die von manchen analogen Tongeneratoren erzeugt werden, variiert eventuell. Unter bestimmten Bedingungen kann ein Tongenerator Frequenzen erzeugen, die dem Brummen einer Stromleitung ähneln. Diese Frequenzen werden dann durch den Brummfilter des 200XP blockiert.

   Hinweis für den Genauigkeitserkennungs-Modus: Im Modus Genauigkeitserkennung spricht das Gerät nur auf eine bestimmte Tonfrequenz an. Einige allgemein gebräuchliche Tongeneratoren können in diesem Modus nicht verwendet werden.
3. Nach der Aktivierung des Geräts kann die Lautstärke je nach Umgebung eingestellt werden. Die Lautstärke des Tons kann erhöht werden, um Geräusche zu übertönen (z. B. Straßenverkehr, Flugzeuge oder Maschinen), oder verringert werden, um Störsignale zu verringern oder um das Gerät in einem Bereich verwenden zu können, in dem leise gearbeitet werden muss.
4. Das 200XP ist mit versenkten Anschlüssen zum Anschluss eines Prüfapparats eines Leitungsmonteurs ausgestattet. Durch das Anschließen des Prüfapparats mit ausgewähltem Sprechmodus wird das Kabelortungsgerät automatisch aktiviert.
5. Um das 200XP ohne Drücken des Hauptbedienknopfes und mit stummgeschaltetem Lautsprecher einzuschalten, eine Brücke zwischen die beiden versenkten Flachsteckhülsen setzen. Dadurch wird die Signalerkennung nur über die LED angezeigt und der Anschluss eines Prüfapparats simuliert.
6. Die Isolierung aller möglichen Zielleiter mit der Spitze des 200XP berühren.
7. Der Empfang des Tones ist bei der leitenden Ader am stärksten. (Der Empfang des Tones kann durch das Wegziehen der Adern von der Adergruppe verbessert werden.)

Technische Daten

Elektrische Daten
Nennverstärkung: 35 dB
Eingangsnennimpedanz: 100 MΩ
Widerstand der Gerätespitze (Minimum): 300 Ω
Störunterdrückung für den Brummfilter-Modus:
Alle Oberschwingungen mit einer Frequenz von 60 Hz (200XP)
Alle Oberschwingungen mit einer Frequenz von 50 Hz (200XP/50)
Störunterdrückung für den Genauigkeitserkennungs-Modus:
Alle Signale außer 577 Hz (200XP)
Alle Signale außer 984 Hz (200XP/50)
Batterie: Eine 9V-Alkali-Batterie
Nennlebensdauer der Batterie: 50 Stunden
Überspannungsschutz: Kat I, 150 V zu Masse

Abmessungen/Gewicht
Länge: 250 mm
Breite: 32 mm
Tiefe: 35 mm
Gewicht: 142 g

Betriebs-/Lagerungsbedingungen
Temperatur: 0 °C bis 50 °C

Wartung

Auswechseln der Batterie

1. Das Gerät ausschalten.
2. Die Schraube herausdrehen und dann die Abdeckung des Batteriefachs entfernen.
3. Die Batterie auswechseln (Polarität beachten).
4. Die Abdeckung des Batteriefachs wieder anbringen und die Schraube wieder eindrehen. **Die Schraube nicht zu stark anziehen.**

Auswechseln der Spitze

1. Das Gerät ausschalten.
2. Die Schlitzschraube herausdrehen und den Spitzendeckel abnehmen.
3. Die Spitze auswechseln.
4. Den Spitzendeckel wieder aufsetzen und die Schraube wieder eindrehen. **Die Schraube nicht zu stark anziehen.**

Reinigung

Regelmäßig mit einem feuchten Tuch und einem milden Reinigungsmittel abwischen. Keine Scheuer- oder Lösungsmittel verwenden.

Einjährige beschränkte Garantie

Greenlee Textron Inc. garantiert dem Erstkäufer dieser Produkte, dass sie unter Ausschluss von normalem Verschleiß oder Missbrauch ein Jahr lang frei von Material- und Herstellungsfehlern sind.

Bei allen Reparaturen an Prüfgeräten muss zunächst eine Rücksendungserlaubnisnr. (RA No.) bei der Kundendienstabteilung unter:

Gebührenfrei in den USA und Kanada: 800 642-2155
Telephone +1 760 598-8900
Fax +1 760 598-5634.

Diese Nummer muss gut lesbar auf dem Versandetikett angegeben werden. Alle Geräte freigemacht an Greenlee Repair Center, 1390 Aspen Way, Vista, CA 92081 USA.

A senden und mit Attention "TEST INSTRUMENT REPAIR" beschriften.

Bei Geräten ohne Garantieschutz (z.B. gefallene oder missbrauchte Geräte) kann ein Kostenvoranschlag für die Reparatur eingeholt werden.

Hinweis: Bitte laden Sie vor dem Einsenden die Batterien des Geräts vollständig auf.